

ADOPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN MARKETING: UN MAPEO BIBLIOMÉTRICO DEL CAMPO Y LAS NUEVAS BRECHAS DE INVESTIGACIÓN

Artificial Intelligence Adoption in Marketing: A Bibliometric Mapping of the Field and Emerging Research Gaps

Anna Lanzani¹ & María de las Mercedes Capobianco Uriarte²

Resumen

Este estudio presenta un mapeo bibliométrico integral de la literatura sobre adopción de inteligencia artificial (IA) en marketing, basado en 160 documentos indexados en Scopus. Utilizando el modelo de cinco fases de Capobianco-Uriarte et al. (2019), se analizaron indicadores de desempeño (producción, citas, índice h) y de mapeo científico (coautoría y co-ocurrencia de palabras clave). Los resultados revelan una expansión acelerada del campo desde 2020, con un h-index de 38, una fuerte concentración geográfica en Asia, EE. UU. y Europa occidental, y una predominancia de estudios cuantitativos fundamentados en los modelos TAM, UTAUT y TRI.

Los principales vacíos de investigación se ubican en tres planos: (i) falta de estudios cualitativos que expliquen los procesos internos de adopción, (ii) escasa representación latinoamericana, y (iii) limitada atención a la adopción intraorganizacional. El artículo propone una agenda futura orientada a explorar la adopción de IA desde dentro de las empresas, mediante entrevistas semiestructuradas a gerentes de marketing, para comprender las dinámicas reales de implementación y cambio.

Palabras clave: Inteligencia artificial en marketing; Capacidades de marketing; Difusión de la innovación; Aceptación tecnológica; Velocidad de adopción; Bibliometría.

¹ Anna Lanzani, Profesora en Ciencia del Consumidor en la Facultad de Negocios de la Universidad de Palermo (UP) donde coordina los Departamentos de Marketing y Comercio Internacional. Profesora de *Consumer Marketing* y de *Business Strategy and Digital Transformation* en la Università di Bologna, sede de Buenos Aires. alanza3@palermo.edu

² María de las Mercedes Capobianco Uriarte, argentina/española, Dra. en Ciencias Económicas, Profesora Docente e Investigadora del Área de Economía Aplicada de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Almería. mc.887@ual.es

Abstract

This paper provides a comprehensive bibliometric mapping of the academic literature on Artificial Intelligence (AI) adoption in marketing, based on 160 Scopus-indexed documents. Applying the five-phase bibliometric framework by Capobianco-Uriarte et al. (2019), the study combines performance indicators (publication output, citations, h-index) with science mapping techniques (co-authorship and keyword co-occurrence). Results show a rapid expansion of the field since 2020, an h-index of 38, a geographical concentration in Asia, the U.S., and Western Europe, and a strong predominance of quantitative studies grounded in TAM, UTAUT, and TRI models.

Key research gaps include (i) the lack of qualitative or exploratory approaches to internal adoption processes, (ii) the absence of Latin American contributions, and (iii) limited attention to organizational adoption from within marketing departments. The paper outlines a future research agenda based on semi-structured interviews with marketing managers, aiming to capture the organizational, cultural, and strategic dimensions of AI integration in practice.

Keywords: Artificial intelligence in marketing; Marketing capabilities; Innovation diffusion; Technology acceptance; Adoption speed; Bibliometrics.

1. Introducción

La adopción de tecnologías basadas en inteligencia artificial (IA) constituye una transformación relevante en la gestión contemporánea y un potencial eje de cambio para la disciplina del marketing. Más allá del desarrollo técnico de los algoritmos, el valor de la IA depende de su integración efectiva en los procesos organizacionales y decisarios, redefiniendo la manera en que las empresas analizan datos, interpretan el comportamiento del consumidor y diseñan experiencias personalizadas.

En este contexto, la literatura académica sobre adopción de IA en marketing ha crecido rápidamente, pero presenta un desarrollo fragmentado entre enfoques tecnológicos, organizacionales y conductuales, con una orientación predominante hacia el consumidor final y una escasa exploración del proceso de adopción desde el interior de las empresas. Este desequilibrio limita la comprensión integral del fenómeno y evidencia la necesidad de una síntesis sistemática y comparativa.

El análisis bibliométrico ofrece un marco idóneo para responder a esta necesidad, al permitir una evaluación cuantitativa y estructural de la producción científica y la identificación de núcleos conceptuales y vacíos emergentes (Zupic & Čater, 2015; Donthu et al., 2021). El presente trabajo aplica el modelo bibliométrico de cinco fases de Capobianco-Uriarte et al. (2019), sobre la base de datos Scopus, con el propósito de describir la evolución, estructura intelectual y geografía científica del campo, así como de detectar vacíos teóricos, metodológicos y regionales. Este mapeo aspira a sentar las bases para una agenda futura que profundice en la adopción organizacional de la IA desde una perspectiva cualitativa, explorando los procesos, resistencias y capacidades que configuran la transformación digital del marketing.

2. Marco conceptual y enfoque bibliométrico

El análisis bibliométrico constituye una herramienta sistemática para examinar la evolución y la estructura del conocimiento científico mediante el estudio cuantitativo de la producción académica (Zupic & Čater, 2015). En el ámbito de los negocios y el marketing, su aplicación permite identificar los autores, instituciones, países y corrientes teóricas más influyentes, así como mapear las relaciones intelectuales y temáticas que configuran un campo de investigación (Donthu et al., 2021). A diferencia de las revisiones narrativas, la bibliometría ofrece una base objetiva y replicable, capaz de sintetizar grandes volúmenes de información y detectar líneas emergentes en dominios científicos de rápida expansión, como el de la adopción de inteligencia artificial.

Dentro de la comunidad académica en gestión, se reconocen dos enfoques complementarios de análisis bibliométrico: el análisis de desempeño (performance analysis), centrado en medir productividad e impacto a través de indicadores como citas, índice h y coautorías; y el mapeo científico (science mapping), orientado a representar la estructura intelectual y conceptual del campo mediante técnicas como co-citación, acoplamiento bibliográfico y co-ocurrencia de palabras clave. En los últimos años,

estos enfoques se han enriquecido con modelos híbridos —como el TCCM (*Theory–Context–Characteristics–Method*) de Paul y Criado (2020) o el *framework* de Donthu et al. (2021)— que integran la evaluación teórica con el análisis de redes, ofreciendo una interpretación más amplia del desarrollo científico.

La presente investigación adopta el modelo bibliométrico de cinco etapas propuesto por Capobianco-Uriarte et al. (2019), que combina las lógicas del desempeño y del mapeo estructural dentro de un marco metodológico unificado. Este enfoque resulta especialmente pertinente para campos emergentes como la adopción de IA en marketing, donde la producción académica crece aceleradamente pero aún carece de consolidación teórica y terminológica. A diferencia de los modelos clásicos de Zupic y Čater (2015) o de Aria y Cuccurullo (2017) —centrados principalmente en la estructura relacional del conocimiento—, el modelo de Capobianco-Uriarte incorpora una fase interpretativa explícita, destinada a traducir los resultados cuantitativos en implicancias teóricas. Al mismo tiempo, supera la limitación de marcos más cualitativos como TCCM o Donthu et al. (2021), que requieren codificación manual intensiva y se orientan a revisiones narrativas, al ofrecer una secuencia analítica replicable y guiada.

El modelo se articula en cinco fases:

1. Definición del dominio y formulación de la pregunta de investigación, que orienta la selección conceptual y delimita los límites temáticos del campo.
2. Extracción del corpus y establecimiento de criterios de búsqueda, incluyendo la elección de la base de datos (en este caso, Scopus) y los parámetros de inclusión y exclusión.
3. Depuración y normalización de metadatos, asegurando la coherencia en nombres de autores, afiliaciones y palabras clave, condición necesaria para la fiabilidad de los resultados.
4. Análisis de desempeño y mapeo científico, mediante indicadores de productividad, citas e índice h, y técnicas de redes como co-citación, coautoría y co-ocurrencia.
5. Síntesis interpretativa y elaboración de implicancias teóricas, donde los hallazgos cuantitativos se vinculan con los debates conceptuales del campo.

Esta estructura escalonada ofrece dos ventajas principales: 1. triangulación metodológica, al integrar indicadores de desempeño, análisis estructural y evaluación semántica, y 2. trazabilidad replicable, ya que cada etapa se apoya en procedimientos verificables y criterios de decisión explícitos. Por estas razones, el modelo de Capobianco-Uriarte resulta el más adecuado para abordar la literatura sobre adopción de inteligencia artificial en los departamentos de marketing, un dominio que exige tanto rigor cuantitativo como capacidad interpretativa para integrar marcos teóricos dispersos y terminologías emergentes.

En esta investigación, el modelo se aplica de forma completa utilizando Scopus como base de datos, debido a su cobertura multidisciplinaria y su fiabilidad en el estudio de negocios y marketing. Este procedimiento permite identificar las tendencias dominantes, las redes de colaboración, los clústeres temáticos y las líneas emergentes de investigación, estableciendo una base empírica sólida para la interpretación teórica posterior y para la formulación de nuevas preguntas sobre la adopción de IA en marketing.

3. Metodología y procedimiento del estudio

3.1. Definición del dominio y formulación de la pregunta de investigación

En la primera fase del proceso se estableció la pregunta central de investigación que orienta este estudio:

¿Cuál es el estado y la estructura de la literatura sobre la adopción de inteligencia artificial en marketing, y qué vacíos emergen de su desarrollo teórico, metodológico y geográfico?

Esta formulación responde a la necesidad de mapear un dominio científico en rápida expansión, en el que la investigación sobre adopción tecnológica —tradicionalmente fundamentada en modelos como TAM (*Technology Acceptance Model*), UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) y TOE (*Technology–Organization–Environment*)— se aplica ahora a la inteligencia artificial, una tecnología con implicaciones transversales para la estrategia, la innovación y el comportamiento del consumidor.

El estudio de la adopción de tecnologías en contextos organizacionales y de consumo se apoya históricamente en un conjunto de marcos conceptuales que permiten explicar la aceptación, el uso y la difusión de innovaciones. El Technology Acceptance Model (TAM) plantea que la intención de adoptar una tecnología depende fundamentalmente de su utilidad percibida y de la facilidad de uso percibida, constituyéndose en uno de los modelos más influyentes en la literatura (Davis, 1989). Este enfoque fue posteriormente ampliado por la Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), que incorpora variables sociales, de esfuerzo y de condiciones facilitadoras para ofrecer una visión más completa del comportamiento tecnológico (Venkatesh et al., 2003). En paralelo, el Technology Readiness Index (TRI) introduce una perspectiva centrada en las predisposiciones psicológicas de los individuos hacia la innovación, considerando tanto motivadores como inhibidores en la adopción (Parasuraman, 2000). Desde un plano organizacional, el marco Technology–Organization–Environment (TOE) destaca la influencia de factores internos, tecnológicos y contextuales en la implementación de nuevas tecnologías dentro de las empresas (Tornatzky & Fleischner, 1990), mientras que la teoría de la Diffusion of Innovations subraya los procesos sociales, las características de la innovación y las dinámicas de adopción colectiva que permiten comprender la diseminación de tecnologías en sistemas sociales más amplios (Rogers, 2003). En conjunto, estos modelos proporcionan la base teórica necesaria para interpretar la adopción de inteligencia artificial en marketing desde múltiples dimensiones —individual, organizacional y social—.

Con el fin de operacionalizar esta pregunta, el trabajo se estructura en torno a cinco objetivos específicos:

1. Analizar la evolución y el impacto de la producción científica sobre adopción de IA en marketing mediante indicadores de desempeño (volumen de publicaciones, citas e índice h).
2. Examinar la distribución geográfica y las redes de colaboración de autores, instituciones y países que articulan el campo.
3. Identificar la estructura intelectual y conceptual a partir del análisis de co-ocurrencia de palabras clave y mapeo temático.
4. Caracterizar el núcleo de alta citación (*h-core*) en términos de enfoques metodológicos y marcos teóricos utilizados en los estudios más influyentes.
5. Detectar los vacíos temáticos, metodológicos y geográficos que orientan una agenda futura de investigación, especialmente aquellos vinculados con la adopción de IA desde el interior de las organizaciones de marketing.

3.2 Extracción del corpus y establecimiento de criterios de búsqueda

Para la recopilación de los datos se seleccionó la base de datos Scopus, gestionada por Elsevier, por ser la fuente más amplia y reconocida de literatura científica en las áreas de negocios, administración y ciencias sociales aplicadas. Scopus indexa más de 28.000 revistas revisadas por pares, con cobertura internacional y actualizaciones diarias, e incluye herramientas normalizadas para el análisis de citas y métricas de impacto (como el índice h, CiteScore y SJR). A diferencia de bases especializadas en disciplinas técnicas (como IEEE Xplore) o en humanidades (como Web of Science Arts & Humanities), Scopus ofrece una cobertura multidisciplinaria que permite integrar estudios provenientes tanto del marketing y la gestión como de la ingeniería de datos y la informática, ámbitos donde se desarrolla la investigación aplicada sobre inteligencia artificial.

Además, Scopus facilita la exportación estandarizada de metadatos —autores, afiliaciones, palabras clave, citas, referencias y resúmenes— en formatos compatibles con software de análisis bibliométrico (como VOSviewer, Biblioshiny o SciMAT), lo cual garantiza la replicabilidad y trazabilidad del proceso. Por estas razones, Scopus constituye la fuente más idónea para capturar la diversidad temática y metodológica del campo y para construir un corpus fiable que sustente el análisis bibliométrico de la adopción de IA en los departamentos de marketing.

La búsqueda bibliográfica se desarrolló en tres etapas siguiendo las recomendaciones metodológicas de Capobianco-Uriarte et al. (2019). En primer lugar, se realizó una búsqueda exploratoria piloto con el fin de acotar el dominio de estudio y verificar la pertinencia de los resultados. La ecuación de búsqueda inicial fue la siguiente:

(TITLE-ABS-KEY(“artificial intelligence” OR “AI” OR “GENAI” OR “GPT”) AND TITLE-ABS-KEY(“marketing”) AND TITLE-ABS-KEY((“commercial”) OR (“process”) OR (“value chain”)) AND (“adoption”)) AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, “COMP”) OR LIMIT-TO(SUBJAREA, “BUSI”) OR LIMIT-TO(SUBJAREA, “ENGI”) OR LIMIT-TO(SUBJAREA, “DECI”) OR LIMIT-TO(SUBJAREA, “SOCI”) OR LIMIT-TO(SUBJAREA, “ECON”)) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE, “ar”) OR LIMIT-TO(DOCTYPE, “ch”) OR LIMIT-TO(DOCTYPE, “re”) OR LIMIT-TO(DOCTYPE, “bk”))

A partir del análisis de los resultados obtenidos en esta búsqueda preliminar y de la revisión manual de los títulos, resúmenes y palabras clave, se definió una estrategia de búsqueda optimizada que permitió capturar de manera más precisa la literatura relevante sobre la adopción de inteligencia artificial en los departamentos de marketing. La búsqueda definitiva se formuló de la siguiente manera:

TITLE-ABS-KEY(“artificial intelligence” OR “generative artificial intelligence” OR “large language model” OR “machine learning” OR “deep learning”) AND (adoption OR accept OR diffusion OR implement* OR readiness OR intention OR “technology adoption” OR uptake) AND (marketing OR “marketing department” OR “marketing analytics” OR “customer experience” OR “advertising” OR “brand*” OR “consumer*” OR “CRM”)) AND (TAM OR UTAUT OR TOE OR “Diffusion of Innovations” OR “task-technology fit” OR “technology readiness”)**

Para delimitar el corpus al ámbito académico pertinente, se aplicaron los siguientes filtros temáticos y tipológicos:

- Áreas de conocimiento: *BUSI* (Business), *COMP* (Computer Science), *ENGI* (Engineering), *SOCI* (Social Sciences), *DECI* (Decision Sciences) y *ECON* (Economics).
- Tipos de documento: *Article (ar)*, *Book Chapter (ch)* y *Review (re)*.
- Sin restricciones de año de publicación ni de idioma, con el propósito de capturar la evolución completa y multilingüe del campo.

Esta estrategia garantizó la amplitud y representatividad del corpus, abarcando tanto las contribuciones teóricas y metodológicas de la gestión del marketing como los estudios empíricos y técnicos provenientes de disciplinas afines (ingeniería, ciencias de la computación y ciencias sociales), donde se observa el desarrollo más reciente de la investigación sobre adopción de inteligencia artificial en contextos organizacionales.

3.3 Depuración y normalización de metadatos

Una vez obtenidos los registros de Scopus, se procedió a la depuración y codificación del material bibliográfico con el objetivo de garantizar la consistencia y la calidad de los datos empleados en el análisis. En esta etapa, se revisaron todos los documentos exportados

y se aplicaron procedimientos de limpieza manual y normalización semántica, centrados especialmente en los campos de palabras clave, donde las inconsistencias terminológicas suelen afectar la precisión de los análisis de coocurrencia.

El proceso se llevó a cabo en tres fases principales:

1. Revisión general del corpus y eliminación de duplicados, verificando la correspondencia de títulos, autores y DOI para asegurar que cada registro representara un documento único.
2. Control de coherencia de los metadatos, homogeneizando los nombres de autores, afiliaciones y países mediante revisión manual y detección de variantes ortográficas menores.
3. Normalización textual de las palabras clave, aplicada exclusivamente a las columnas *Author Keywords* e *Index Keywords*, siguiendo un protocolo de sustitución robusta (*case-insensitive*) que unifica las variantes gráficas, ortográficas y de puntuación de los términos más frecuentes.

Las sustituciones se realizaron de acuerdo con los siguientes criterios de estandarización:

- Artificial Intelligence ← AI, A.I., A I, *artificial intelligence (AI)*, *artifical intelligence*, *artificial-intelligence*.
- Generative Artificial Intelligence ← *Generative AI*, *GenAI*, *Generative Artificial Intelligence*, *gen ai*, *gen-ai*, *GENAI*, *GenAi*.
- Large Language Model ← *LLM*, *LLMs*, *L.L.M.*, *large-language-model(s)*, *large language modelling*.
- Natural Language Processing ← *NLP*, *natural language processing*, *N.L.P.*, *N L P*, *natural-language-processing*.
- Customer Experience ← *CX*, *CEM*, *CXM*, *C.X.*, *customer experience management*.
- Social Media Marketing ← *SMM*, *S.M.M.*, *social-media-marketing*, *social media marketing*.

Estas unificaciones se realizaron manualmente mediante la lectura integral del archivo exportado, asegurando que ninguna información fuera eliminada o modificada fuera de los campos mencionados. El objetivo fue preservar la integridad del corpus original y al mismo tiempo garantizar la coherencia terminológica necesaria para los análisis posteriores de co-palabras y co-ocurrencia semántica.

El resultado de este proceso fue un conjunto de datos limpio y estructurado, apto para ser utilizado en las fases siguientes del análisis bibliométrico (desempeño, mapeo científico e interpretación). Esta normalización permitió reducir la dispersión de términos

equivalentes y mejorar la fiabilidad de los clústeres temáticos generados en las etapas de visualización y análisis de redes.

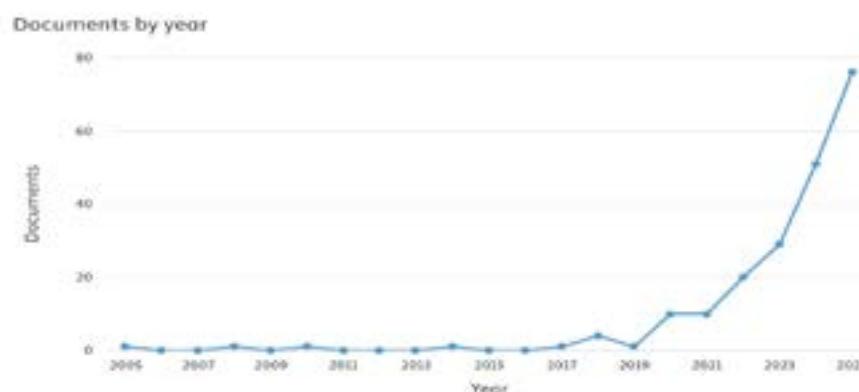
La aplicación de técnicas de science mapping constituye un componente central en los estudios bibliométricos contemporáneos, ya que permite visualizar la estructura cognitiva, social y temática de un campo científico a partir de sus patrones de coocurrencia, cocitación y acoplamiento bibliográfico. Para ello, diversas herramientas especializadas han ampliado significativamente la capacidad analítica de estos enfoques. Entre ellas, VOSviewer se ha consolidado como un software de referencia para la construcción y visualización de redes bibliométricas, especialmente por su robustez en el tratamiento de grandes volúmenes de datos y su intuitiva representación gráfica (van Eck & Waltman, 2010). De manera complementaria, SciMAT introduce un enfoque longitudinal que facilita el análisis de la evolución temática y la identificación de líneas emergentes a lo largo del tiempo (Cobo et al., 2012). Desde una perspectiva más conceptual, Chen (2017) sistematiza los fundamentos del science mapping y destaca su potencial para integrar evaluación cuantitativa e interpretación teórica, reforzando su pertinencia para estudiar campos científicos en rápida expansión, como la adopción de inteligencia artificial en marketing.

4. Resultados

4.1. Análisis combinado de desempeño (performance analysis)

4.1.1. Producción anual

La evolución temporal de la literatura sobre adopción de inteligencia artificial (AI adoption) muestra un crecimiento pronunciado y reciente (Figura 1). Las primeras aportaciones se iniciaron en 2005, posteriormente el volumen comenzó a incrementarse en 2020, con 10 publicaciones tanto ese año como en 2021. La tendencia continuó en ascenso en 2022 con 20 documentos, y se aceleró de manera significativa en 2023 (29 publicaciones) y 2024 (51 publicaciones). A fines de octubre de 2025, el año en curso ya registra 76 trabajos, lo que sugiere que el tema se encuentra en una fase de expansión exponencial dentro de la comunidad científica. Este patrón temporal refleja el carácter emergente del campo y su consolidación como línea de investigación prioritaria a medida que la IA, adquiere relevancia práctica en los procesos de marketing y gestión.

Figura 1. Evolución de la producción científica en adopción de IA en marketing

Fuente: Scopus (2025).

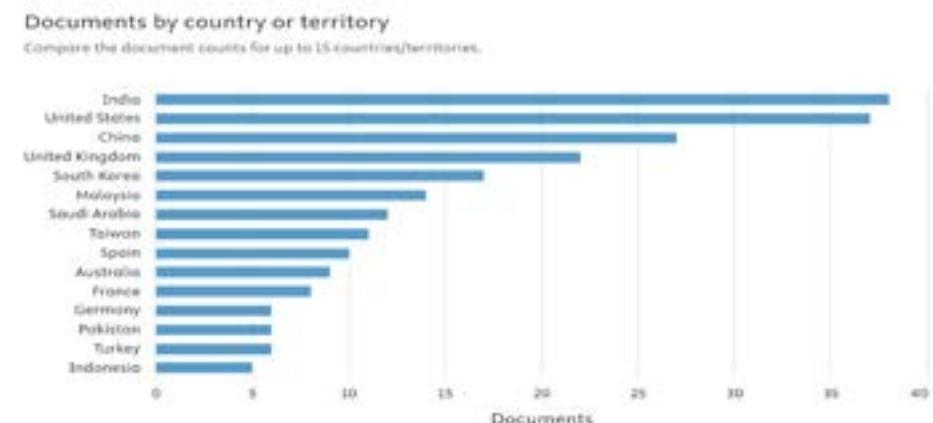
4.1.2. Distribución geográfica de la producción

El panorama geográfico mostrado en la Figura 2 confirma una concentración significativa en Asia y en los principales polos tecnológicos globales. India (38 publicaciones) lidera la producción, seguida muy de cerca por Estados Unidos (37) y China (27), conformando un núcleo de liderazgo científico que combina capacidades tecnológicas, ecosistemas universitarios consolidados y políticas nacionales de innovación digital. En posiciones siguientes se encuentran el Reino Unido (22) y Corea del Sur (17), ambos con una orientación marcada hacia la investigación aplicada y los marcos de implementación organizacional de la IA.

Un segundo bloque asiático, compuesto por Malasia (14), Arabia Saudita (12) y Taiwán (11), consolida el predominio regional de Asia como epicentro de la investigación sobre transformación digital.

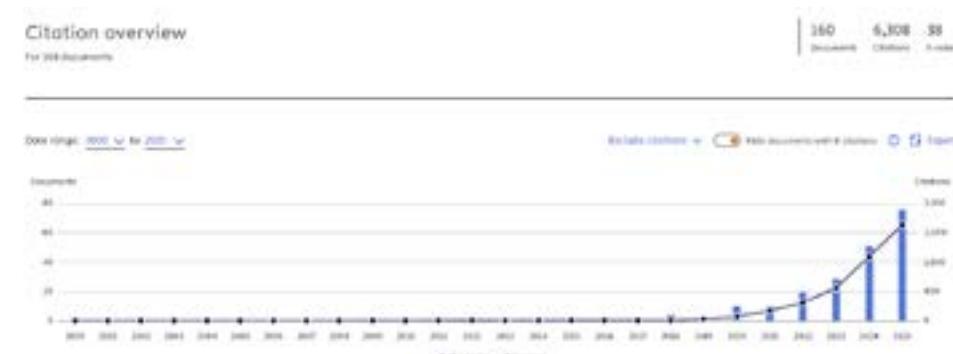
En Europa, el bloque principal está encabezado por el Reino Unido (22), España (10), Francia (8) y Alemania (6), Italia (4) Portugal (3), Grecia (3) y Suiza (2). En el caso italiano, la producción refleja una orientación aplicada y empresarial, con estudios enfocados en manufactura, marketing digital y pequeñas y medianas empresas.

Sudamérica representa apenas un 2–3 % del total, la actividad es limitada a Colombia (2 publicaciones) Brasil (1), Chile (1), Ecuador (1) y Perú (1).

Figura 2. Distribución geográfica de la producción científica en adopción de IA en marketing

Fuente: Scopus (2025).

4.1.3. Análisis de citas y del índice h

Figura 3. Análisis de citas de la producción científica en adopción de IA en marketing

Fuente: Scopus 2025

El análisis de citas constituye un indicador fundamental para evaluar el impacto y la influencia académica de un campo de investigación, al reflejar el grado en que los trabajos publicados son reconocidos y utilizados por otros autores. Entre las métricas más relevantes se encuentra el índice h (h-index), que sintetiza productividad e impacto: un autor o conjunto de publicaciones alcanza un h de n cuando n artículos han recibido al menos n citas cada uno. Este indicador permite identificar el núcleo de alta citación (h-core), conformado por los trabajos más influyentes y de mayor visibilidad dentro del dominio analizado.

En el caso del presente estudio, el análisis de citas confirma el rápido crecimiento del impacto académico en la investigación sobre adopción de inteligencia artificial en marketing (figura 3). El corpus examinado comprende 160 documentos con al menos una cita, que acumulan 6.308 citas y alcanzan un índice h de 38, lo que implica que 38 publicaciones han recibido al menos 38 citas cada una. Cuando se incluyen las autocitas, el h-index asciende a 40, con una variación marginal del -5 %, lo que demuestra que el impacto global del campo no depende significativamente de la autocitación. Este resultado evidencia la existencia de un núcleo consolidado de trabajos de alta influencia, sustentado en patrones de citación interinstitucionales y transnacionales.

La evolución temporal de las citas sigue una trayectoria paralela a la del crecimiento de la producción académica: actividad casi nula hasta 2018, un despegue sostenido a partir de 2020 y una aceleración pronunciada entre 2022 y 2025, periodo en el que las citas totales superan las tres mil. Este comportamiento refleja un campo joven y en rápida expansión, impulsado por la emergencia de nuevas líneas de investigación vinculadas a la IA generativa y a los modelos de lenguaje de gran escala (LLMs). El aumento simultáneo del número de publicaciones y de la tasa de citación por documento indica que el tema no solo se ha difundido ampliamente, sino que además ha alcanzado un grado incipiente de madurez y reconocimiento dentro de la comunidad científica internacional.

4.1.4. Fuentes (*h*-core)

El análisis de las fuentes del núcleo de alta citación (*h*-core) revela una distribución heterogénea y fuertemente interdisciplinaria. Ninguna revista concentra la mayoría de los trabajos más citados, lo que confirma que la investigación sobre adopción de inteligencia artificial en marketing se encuentra en una fase de diversificación disciplinar.

Entre los canales de publicación con mayor presencia aparecen revistas consolidadas en marketing y comportamiento del consumidor (Journal of Retailing and Consumer Services, Journal of Marketing Education, International Journal of Contemporary Hospitality Management) junto con revistas tecnológicas y de innovación (Technological Forecasting and Social Change, Technovation, Computers in Human Behavior Reports). También se observa una apertura hacia publicaciones interdisciplinarias y sostenibles, como Sustainability (Switzerland) o Sustainable Futures, lo que sugiere una integración creciente de la adopción tecnológica con enfoques de sostenibilidad, transformación digital y ética de la innovación.

La coexistencia de revistas provenientes de management, ingeniería, tecnología y ciencias sociales aplicadas demuestra que el campo se está consolidando como un espacio híbrido, donde convergen metodologías de marketing, sistemas de información y gestión de la innovación.

4.2. Science mapping

4.2.1. Análisis de co-autorship

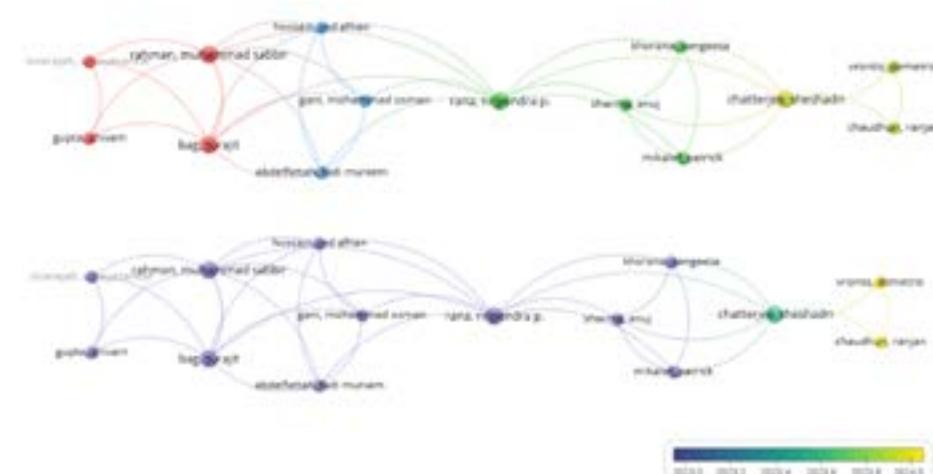
El science mapping permite representar la estructura intelectual y social de un campo mediante redes (co-autoría, co-palabras y co-citación). Su aporte es doble: ofrece una visión relacional —quién publica con quién y cómo se conectan los subcampos— y facilita interpretaciones dinámicas (con *overlay* temporal) sobre la consolidación o fragmentación del dominio. En este apartado nos centramos en co-autoría, que sirve para identificar redes sociales de colaboración (autores, instituciones, países), localizar núcleos y puentes entre grupos y detectar oportunidades de conexión entre clústeres.

El análisis se realizó en VOSviewer, aplicando los siguientes criterios (calibrados para mantener legibilidad sin sesgos): excluimos artículos con más de 25 coautores, incluimos todos los autores con al menos 1 publicación y no impusimos umbral de citas (para no penalizar trabajos muy recientes). Con estos parámetros, la red contiene 631 autores y el mayor componente de co-autoría reúne 14 investigadores (Figura 4).

Lectura de la red. Las visualizaciones (*Network* y *Overlay*) muestran una estructura fragmentada en clústeres pequeños, conectados por pocos autores puente.

El overlay temporal sugiere un desplazamiento reciente de la actividad colaborativa hacia el extremo derecho de la red. En conjunto, la topología indica un campo aún en consolidación, con colaboración concentrada en núcleos locales y pocos intermediarios que conectan comunidades; este patrón es típico de dominios emergentes y sugiere alto potencial de internacionalización y de proyectos inter-clúster para acelerar la integración del área.

Figura 4. Red de coautoría en la producción científica en adopción de IA en marketing



Fuente: Vosviewer (2025).

4.2.2. Análisis de Co-ocurrencia de palabras clave

El análisis de Co-ocurrencia de palabras clave constituye una de las técnicas más empleadas en el *science mapping*, ya que permite identificar los núcleos conceptuales de un campo científico y las relaciones semánticas entre los términos que lo estructuran. A diferencia de los indicadores de desempeño (que miden volumen o citación), la co-ocurrencia revela cómo se construye el conocimiento: muestra los conceptos que tienden a aparecer juntos en los artículos y, por tanto, las áreas temáticas consolidadas y las zonas de convergencia interdisciplinaria. Esta aproximación se apoya en la premisa teórica de que “la proximidad semántica refleja proximidad cognitiva”, es decir, que los términos más conectados representan subcampos de investigación compartidos o comunidades de discurso (Callon et al., 1983; Zupic & Ćater, 2015).

En nuestro caso, la co-ocurrencia se analizó mediante VOSviewer, tomando como base el corpus completo obtenido de Scopus. Los resultados deben leerse considerando el criterio de búsqueda inicial, centrado en los términos “*artificial intelligence*”, “*adoption*”, “*marketing*” y sus extensiones teóricas (*TAM*, *UTAUT*, *TOE*, *Diffusion of Innovations*, etc.). Por ello, no sorprende que estas expresiones —que definieron el dominio de investigación— aparezcan como nodos principales del mapa. La validez del análisis no reside en la frecuencia aislada de esos términos, sino en las conexiones que establecen entre sí y con otros conceptos emergentes (Figura 5).

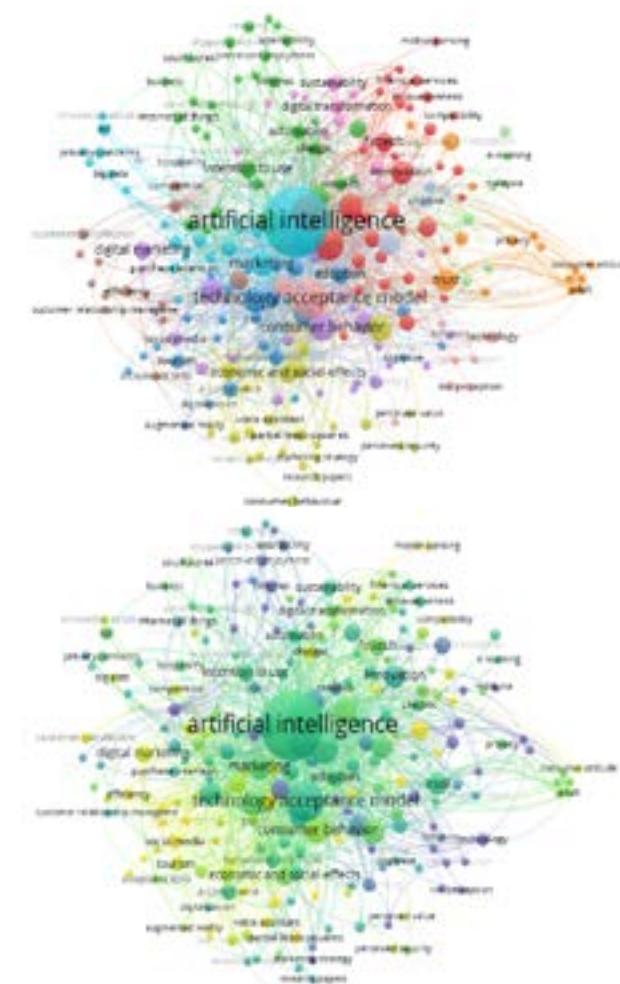
Las visualizaciones muestran un mapa denso y policéntrico, articulado en torno a un clúster central donde *artificial intelligence* se vincula estrechamente con *marketing*, *technology acceptance model* y *consumer behavior*. Este núcleo teórico conforma el eje conceptual dominante del campo: la adopción de IA en marketing como fenómeno de aceptación tecnológica y cambio conductual. Alrededor de él se despliegan clústeres secundarios que representan aplicaciones específicas y nuevas líneas de investigación, como *digital marketing*, *social media*, *customer experience*, *chatbot*, *fintech* y *e-commerce*.

El análisis temporal (*overlay visualization*) evidencia una transición semántica reciente (2023–2025): mientras los términos clásicos como *trust*, *adoption*, *perceived usefulness*

o *behavioral intention* se mantienen en la base teórica, emergen con fuerza nociones asociadas a la IA generativa y la automatización avanzada, tales como *chatGPT*, *robotics*, *automation* o *digital transformation*. Esta evolución confirma que el campo está migrando desde los modelos teóricos de adopción hacia la exploración de aplicaciones concretas, manteniendo un puente entre teoría y práctica.

En conjunto, la co-ocurrencia revela un dominio en plena expansión y diversificación, con un núcleo teórico estable (basado en modelos de adopción y comportamiento del consumidor) y una periferia dinámica donde convergen la innovación tecnológica, la experiencia del cliente y la economía digital.

Figura 5. Red de co-ocurrencia en la producción científica en adopción de IA en marketing



Fuente: Vosviewer (2025).

5. Síntesis interpretativa y elaboración de implicancias

5.1. Análisis temático y vacíos de investigación

Con el fin de profundizar en la estructura conceptual de la literatura más influyente, se realizó un análisis semántico y temático de los 40 artículos del núcleo de alta citación (*h-core*). El procedimiento combinó técnicas de minería textual y modelado de tópicos (*topic modeling*, NMF), aplicadas a los resúmenes de los artículos, con el propósito de identificar macrotemas, contextos de aplicación e industrias predominantes. Este enfoque permite visualizar la organización cognitiva del campo y detectar los espacios teóricos y empíricos aún subexplorados dentro de la investigación sobre adopción de inteligencia artificial en marketing.

El análisis revela un núcleo temático coherente, centrado en la tríada *adopción tecnológica – comportamiento del consumidor – marketing digital*, alrededor de la cual se articulan cinco grandes áreas: (1) aceptación individual y uso de sistemas de IA, (2) analítica y automatización de marketing, (3) interacción humano–máquina y experiencia del cliente, (4) capacidades organizacionales y transformación digital, y (5) ética, privacidad y confianza en los sistemas inteligentes. Los contextos sectoriales más representados son turismo y hospitalidad, seguidos por retail/e-commerce y servicios financieros, mientras que la educación, la manufactura, el sector público y la salud aparecen solo marginalmente, evidenciando una fuerte concentración en industrias orientadas al consumidor final.

Desde el punto de vista metodológico, los resultados confirman una predominancia marcada de estudios cuantitativos (más del 60 % del corpus), basados en encuestas y modelos de ecuaciones estructurales (PLS-SEM), frente a una presencia muy limitada de investigaciones cualitativas o mixtas. Los marcos conceptuales más utilizados son el *Technology Acceptance Model* (TAM), el *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) y el *Technology Readiness Index* (TRI), frecuentemente combinados en formulaciones híbridas. Los modelos TOE y *Diffusion of Innovations* (DOI) aparecen en menor medida, lo que sugiere un sesgo hacia la explicación del comportamiento individual más que hacia la adopción organizacional.

En conjunto, el mapeo pone de manifiesto un campo donde la diversidad de contextos contrasta con la uniformidad de enfoques empíricos. Los principales vacíos detectados se concentran en tres dimensiones:

- Falta de estudios exploratorios y cualitativos que permitan comprender en profundidad los procesos de adopción, las resistencias culturales y las dinámicas organizacionales detrás de los indicadores cuantitativos.
- Ausencia casi total de contribuciones desde América Latina, especialmente Sudamérica, lo que limita la diversidad contextual y las perspectivas culturales sobre la adopción de IA.
- Escasa atención al proceso de adopción desde el interior de las organizaciones, ya que la mayoría de los estudios abordan la adopción desde la perspectiva del consumidor o del usuario final, relegando el análisis de la implementación interna, la gestión del cambio y la estrategia tecnológica en los departamentos de marketing.

6. Discusión

Recordatorio de la RQ. Este trabajo indagó: ¿Cuál es el estado y la estructura de la literatura sobre adopción de IA en marketing, y qué vacíos emergen de su desarrollo teórico, metodológico y geográfico?

O1 – Evolución e impacto. Los resultados confirman una fase de expansión acelerada de la producción y del impacto (*citas*, *h-index*), con un despegue marcado a partir de 2020 y una aceleración 2022–2025. Esta trayectoria, coherente con la irrupción de aplicaciones masivas de IA en marketing, sugiere un campo joven pero ya visible en términos de reconocimiento académico. La consolidación de un *h-core* robusto indica que existe una base canónica a partir de la cual se organiza el debate.

O2 – Geografía y colaboración. La producción se concentra en Asia, EE. UU. y Europa occidental, con redes de co-autoría fragmentadas y pocos “puentes” interclúster. La baja densidad de conexiones entre grupos sugiere espacios para internacionalización (colaboraciones transregionales) y para nuevos consorcios temáticos. La infrarepresentación de Sudamérica limita la diversidad contextual y las posibilidades de contrastar resultados en economías y estructuras organizacionales distintas.

O3 – Estructura intelectual y conceptual. El science mapping por co-ocurrencia revela un núcleo teórico estable (TAM/UTAUT/TRI; intención conductual; utilidad/facilidad; confianza) y periferias dinámicas en torno a aplicaciones (CX, *chatbots*, *e-commerce*, social media) y capacidades (transformación digital). El overlay temporal muestra una migración reciente hacia términos de IA generativa y automatización, lo que sugiere una recombinación entre marcos clásicos de adopción y nuevas prácticas de marketing asistido por IA.

O4 – Rasgos metodológicos y marcos teóricos del *h-core*. Predominan netamente los estudios cuantitativos (encuestas, PLS-SEM) y marcos de aceptación individual (TAM, UTAUT, TRI; combinaciones híbridas). TOE y DOI aparecen menos, por lo que la adopción organizacional y el entorno están subtratados frente al foco en el usuario/consumidor. Esta homogeneidad metodológica favorece comparabilidad y replicabilidad, pero empobrece la explicación procesual (cómo se adopta, con qué tensiones, bajo qué capacidades).

O5 – Vacíos emergentes. Identificamos tres brechas principales: 1- déficit de estudios cualitativos/exploratorios (entrevistas, etnografías organizacionales, estudios de caso de implementación) que iluminen el “cómo” de la adopción; 2- escasez de evidencia latinoamericana, en particular sudamericana, que permita contrastar condiciones institucionales y culturales; y 3- poca investigación desde dentro de la empresa de marketing (gestión del cambio, rediseño de tareas, upskilling, gobernanza y ética aplicada), un ángulo clave para comprender adopción real y no solo intención de uso.

Limitaciones del estudio. Al interpretar estos hallazgos es necesario considerar algunas limitaciones inherentes al diseño. En primer lugar, la elección de una única base de datos (Scopus) condiciona la amplitud del corpus, dado que otros registros potencialmente relevantes presentes en bases alternativas (p. ej., Web of Science o

IEEE Xplore) pueden no haber sido capturados. En segundo lugar, el corpus exhibe un predominio marcado de publicaciones en inglés, reflejo de las dinámicas globales de indexación científica, lo que puede subrepresentar contribuciones en otros idiomas y, en particular, perspectivas latinoamericanas. Finalmente, el enfoque estrictamente bibliométrico introduce restricciones metodológicas: los análisis se basan en metadatos y relaciones de co-ocurrencia y, por tanto, no permiten acceder a los procesos internos, organizacionales o contextuales que explican cómo se produce la adopción de IA en la práctica. Estas limitaciones no invalidan los resultados, pero sí subrayan la necesidad de complementar este mapeo con estudios cualitativos, comparativos y multibase que amplíen la comprensión de la adopción organizacional de IA en marketing.

Síntesis frente a la RQ. El campo está creciendo y estructurándose alrededor de un canon de aceptación tecnológica, pero adolece de diversidad metodológica, geográfica y organizacional. La agenda natural de investigación pasa por llevar la mirada adentro de las organizaciones, ampliar marcos (TOE, TTF, DOI en clave procesual) y abrir el método (cuantitativo/mixto) para capturar trayectorias de adopción y capacidades en marketing.

7. Conclusiones

Este estudio mapea y caracteriza la literatura sobre adopción de IA en marketing, mostrando (i) expansión acelerada e impacto creciente (O1); (ii) concentración geográfica y redes de colaboración poco integradas (O2); (iii) núcleo teórico asentado en marcos de aceptación individual y periferias aplicadas de rápida evolución (O3); (iv) predominio cuantitativo y homogeneidad de modelos en el h-core (O4); y (v) vacíos metodológicos, geográficos y organizacionales (O5). En términos de la RQ, la estructura actual es coherente pero asimétrica: robusta en intenciones de uso del consumidor, débil en procesos de adopción dentro de la firma y en variedad contextual.

A partir de ello, proponemos una agenda de investigación en tres direcciones: (1) estudios cualitativos y mixtos que reconstruyan trayectorias de adopción (decisiones, resistencias, capacidades, gobernanza y ética aplicada) en departamentos de marketing; (2) extensión geográfica con énfasis en Sudamérica, para contrastar condicionantes institucionales y de mercado; y (3) ampliación teórica hacia TOE/TTF/DOI y enfoques procesuales, integrando resultados (qué adopta la firma) con mecanismos (cómo y por qué adopta). El trabajo subsiguiente que proponemos —entrevistas semiestructuradas a gerentes y responsables de marketing— responde exactamente a estos vacíos, aportando evidencia situada sobre la adopción organizacional de IA y complementando la base cuantitativa consolidada por el h-core.

Referencias Bibliográficas

- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Callon, M., Courtial, J.-P., Turner, W. A., & Bauin, S. (1983). From translations to problematic networks: An introduction to co-word analysis. *Social Science Information*, 22(2), 191–235. <https://doi.org/10.1177/053901883022002003>
- Capobianco-Uriarte, M. de las M., Casado-Belmonte, M. del P., Marín-Carrillo, G. M., & Terán-Yépez, E. (2019). A bibliometric analysis of international competitiveness (1983–2017). *Sustainability*, 11(7), 1877. <https://doi.org/10.3390/su11071877>
- Chen, C. (2017). Science mapping: A systematic review of the literature. *Journal of Data and Information Science*, 2(2), 1–40. <https://doi.org/10.1515/jdis-2017-0006>
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2012). SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(8), 1609–1630. <https://doi.org/10.1002/asi.22688>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Elsevier. (2023). Scopus content coverage guide. Elsevier. <https://www.elsevier.com/products/scopus/content>
- Parasuraman, A. (2000). Technology readiness index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307–320. <https://doi.org/10.1177/109467050024001>
- Paul, J., & Criado, A. R. (2020). The art of writing literature review: What do we know and what do we need to know? *International Business Review*, 29(4), 101717. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2020.101717>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Tornatzky, L. G., & Fleischman, M. (1990). *The processes of technological innovation*. Lexington Books.
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>

Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>